



№ 2(19), 2011

www.ptushki.org | www.birdwatch.by

Птушкі і Мы

разам для птушак і людзей

Здымкі, які атрымалі найбольшую колькасць балаў ад наведвальнікаў сайта BirdWatch.By



Снімок зробан увозле д. Акачы Слонімскага раёна Гродзенскай вобласці. Нетароплівасць полета сізаворонкі пазволіла мне зрабіць замячальныя кадры гэтай птуцы.

Сіваграк (*Coracias garrulus*). Фота Уладзіміра Янушэвіча



В тат дзень было вочы тоскліва вт пасмурнага света і втсутствія орланав. Прілет канюка мганавенна пуднял мае настравенне. Но чэго-то, как вегда, не хватало. Было непрывычно темно. «Хоть бы снег пошел», – промелькнуло в голове. И тут посыпал густой тяжелый снег. Большие белые мухи тихо летали вокруг – я был совершенно счастлив.

Канюх-мышалоў (*Buteo buteo*). Фота Андрэя Несцерава



Прывітанне, сябры!

Прайшоў той час, калі фатаграфаванне жывой прыроды і, у прыватнасці, птушак было справай вузкага кола прафесійных біёлагаў. Цяжка адназначна сказаць, што ў большай меры паспрыяла гэтаму: тэхнічны прагрэс, які зрабіў агульнадаступнай лічбавую фотатэхніку, папулярызацыя «прыроднай» тэматыкі, павышэнне цікаўнасці людзей да прыроды ці проста магчымасць публікаваць свае здымкі... Сучасныя фатографы-аніمالісты – людзі рознага ўзросту і прафесій, не абмінула гэтая «хвароба» і прадстаўніц прыгожага полу: здымаюць прыроду і жанчыны, ды яшчэ як здымаюць! Увесь свой вольны час гэтыя людзі праводзяць у пагоні за рэдкімі здымкамі, а самыя апантаныя з іх нават адпачынак плануюць так, каб можна было рэалізаваць тую альбо іншую фатаграфічную ідэю.

Найбольш папулярнымі «мадэлямі» фатографу-аніمالістаў з'яўляюцца птушкі, а самым ганаровым «трафеям» сярод іх – буйныя драпежнікі і совы. Зняць гэтых прадстаўнікоў птушынага царства і сапраўды няпроста: асцярожныя па сваёй прыродзе, ды яшчэ навучаныя горкім вопытам, многія з іх не падпускаюць чалавека на гарматны стрэл, не тое што на здымак з фотастрэльбы. Вось тут і прыходзяць на дапамогу фатографу розныя вынаходніцтвы накшталт, скажам, буданоў-схованак на прыкормачных пляцоўках: азартна, спартыўна, прыносіць вынікі! Але ж ёсць і схованкі, зробленыя побач з гнёздамі... Таксама эфектыўна, толькі ці задумваецца такія «фотааматары», што адбываецца з гняздом пасля таго як яны, зрабіўшы серыю здымкаў, пакідаюць тэрыторыю сваёй фотамадэлі? Паверце мне, у многіх выпадках гнёзды гінуць, і не толькі ў драпежнікаў. Тут дастаткова згадаць толькі тое, што такія «злодзеі» жывёльнага свету як куніца, сарока, шэрая варона адмыслова сочаць за чалавекам у лесе, каб потым правесці ўсе месцы, дзе ён «завіхаўся». Здагадайцеся, з якой мэтай?

Многія прагрэсіўныя выданні аб прыродзе даўно ўжо адмовіліся ад публікацыі здымкаў птушак, зробленых каля гнязда. Думаецца, прыйшла чарга ўвесці такі мараторый і ПіМу. І таму, карыстаючыся трыбунай гэтага, спадзяюся, таксама прагрэсіўнага выдання, звяртаюся да ўсіх фатографу: не здымайце птушак каля гнёздаў! Перамагайце сваіх «спарынг-партнёраў» у сумленнай барацьбе! Хіба не гэта ёсць праяўленне сапраўднага прафесіяналізму і дасканаласці ведання біялогіі сваіх аб'ектаў?! Шчаслівых вам часоў на прыродзе і цудоўных фотатрафеяў!

Сяргей Зуёнак

Змест

- | | |
|--------|---|
| 4-5 | Погляд. ТВП
Інтэрв'ю з акадэмікам Бамбалавым
А. Садоўская |
| 7-9 | 3 гісторыі арніталогіі
Ахова птушак у Гродна
Дз. Вінчэўскі |
| 10-12 | Вакол свету
Падарожжа ў іарданскую зіму
Дз. Кіцель |
| 13, 23 | Навіны арніталогіі
Дз. Вінчэўскі |
| 16-17 | Па старонках
“Чырвонай кнігі”
Мае сустрэчы |

з вераб'іным сычыкам

Г. Міндлін

18-19 **Нататкі натураліста**
Ой, бацька Нёман!
Дз. Якубовіч

20-22 **Зніклі назаўжды**
Знікнуўшыя птушкі Новай Зеландыі
Дз. Вінчэўскі

24-25 **Дзіцячая старонка**
Назіранні за птушкамі ў садзе
Л. Пшаніцына,
С. Зуёнак

26 **Здымае Сяргей Чарапіца**



Натураліст здымае барадатую кугакаўку на балоце Дзікое.
Фота Аляксандра Сербуна

© Часопіс «Птушкі і мы»
ГА «Ахова птушак Бацькаўшчыны»
Галоўны рэдактар: Фянчук Віктар Аляксандравіч
Адказны рэдактар: Зуёнак Сяргей Васільевіч
Рэдакцыйная рада:
Вінчэўскі Аляксандр Яўгенавіч
Вінчэўскі Дзмітры Яўгенавіч
Кіцель Дзяніс Аляксандравіч
Самусенка Ірына Эдуардаўна
Сліж Яўген Аляксандравіч

Вёрстка: Зміцер Гулянец
№ 2(19), 2011
Выходзіць з 1999 г.
Перыядычнасць 2 разы на год
наклад 1000 ас.
Рэгістрацыйны №727 ад 12.09.2009 г.
Міністэрства інфармацыі Рэспублікі Беларусь
Наш адрас:
ГА «Ахова птушак Бацькаўшчыны»,
вул.Макаёнка, 8-313, 220114,
Мінск Беларусь
Тэл. (017) 263 01 30, Факс (017) 263 06 13
E-mail: info@ptushki.org
www.ptushki.org

Для карэспандэнцыі
а/с 306, Мінск, 220050, Беларусь

Дзейнасць ГА «Ахова птушак Бацькаўшчыны» падтрымліваецца Каралеўскім таварыствам аховы птушак (RSPB), партнёрам BirdLife International у Вялікабрытаніі.
ГА «Ахова птушак Бацькаўшчыны» з'яўляецца афіцыйным прадстаўніком BirdLife International у Беларусі.
Надрукавана ў друкарні УП «Данарыт».
Ліцэнзія ЛП № 02330/0494183 ад 03.04.2009.
Замова № 2977
Перадрук дазваляецца пры ўмове спасылкі на часопіс «ПТУШКІ І МЫ»



Николай Бамбалов: «Как мощный источник энергоресурсов торф не имеет перспектив»

Беседовала Елена САДОВСКАЯ

Восстановленное после
добычи торфа урочище Вертлишки. Фото Нины Тановицкой

Ад рэдакцыі

Шаноўныя чытачы! У гэтым нумары мы вырашылі закрануць вельмі няпростое і балючае пытанне — аб далейшым лёсе нашых балот, своеасаблівай візітнай карткі нашай краіны, балот, якія даюць прытулак цэламу шэрагу ўнікальных жывёл і раслін, якія паводле сучасных даследаванняў, аказваюць магутны ўплыў на клімат Беларусі, паглядзець на якія, прыязджаюць аматары прыроды з усёй Еўропы...

Што здарыцца з імі праз паўсотні год, што пераважыць — меркантилізм альбо здаровы сэнс, залежыць толькі ад нас з вамі. Справа ў тым, што балоты — не толькі ўнікальны прыродны арганізм, але і крыніца шматлікіх карысных рэчываў, на жаль толькі, небясконца. Каб высветліць, што даюць балоты эканоміцы, разам з журналісткай Аленай Садоўскай мы пагутарылі з акадэмікам Мікалаем Бамбалавым, адным з вядучых балатоведаў Беларусі. З адваротным бокам гэтага медалю — навошта балоты прыродзе і што можа здарыцца, калі мы іх згубім, — мы пазнаёмім вас у наступным нумары, таксама паслаўшыся на выказванні аўтарытэтных спецыялістаў, сярод якіх, дарэчы, і прадстаўнікі тых краін, якія свае балоты ўжо згубілі.

Такім чынам, працяг будзе...

Болота — жемчужина в коллекции природных сокровищ Беларуси. Слава о них простирается далеко за пределами страны, открывая перед республикой необъятные горизонты для экологического туризма. Но не только раскрученным брендом обязано «багне» наше государство. В послевоенные годы белорусская экономика поднималась из руин во многом за счет извлекаемого из болотных недр торфа. Доля торфяной энергетики в топливно-энергетическом балансе республики достигала 64%.

Неслучайно когда-то БССР называли торфяным Донбассом. Сегодня в стремлении снизить зависимость от импортируемых энергоресурсов правительство вновь обращается к болотам как к источнику ценного сырья. А значит, природа и ее нужды отходят на второй план. Как в такой ситуации соблюсти баланс интересов и каким должно быть правильное отношение к торфу, мы попытались выяснить у заведующего лабораторией биогеохимии ландшафтов Института природопользования Национальной академии наук Беларуси,

доктора сельскохозяйственных наук, академика Николая БАМБАЛОВА.

— Николай Николаевич, вы возглавляете лабораторию в научном учреждении, которое до 1990 года именовалось Институт торфа. Много знаете об этом полезном ископаемом. Расскажите, пожалуйста, какие перспективные направления вы видите в его использовании?

— Торф — уникальный природный компонент и ресурс. Главным направлением его использования должна быть глубокая переработка — химическая, термическая, биологическая и прочие. Например, путем глубокой химической переработки из него получают десятки видов продукции для промышленности, сельского хозяйства, медицины, косметики, а также для выполнения работ по точному литью в машиностроении. Ценность торфу придают особые вещества — гуминовые кислоты, которые не встретить в живых растениях, так как они формируются лишь в процессе торфообразования. Они обладают рядом полезных свойств: биологической активностью, цветностью, способностью к взаимодействию с металлами и органическими веществами.

Продукты глубокой переработки торфа имеют бактерицид-



Верховое болото Ельня. Фото Сергея Зуенка

ные и противовоспалительные свойства. Их используют при изготовлении медицинских, бальнеологических и косметических препаратов. Из торфа получают мази для лечения псориаза, лишая, экзем, прежде считавшихся неизлечимыми, лекарства от глазных болезней, для ускорения заживления ран, сращения сосудов и нервных волокон после хирургических операций. На основе торфяного воска делают шампуни, средства для укрепления волос и борьбы с облысением, кремы от морщин и даже гипоаллергенную тушь для ресниц. Сегодня созданы перспективные препараты с противоопухолевой и противовирусной активностью.

Из этого полезного ископаемого производят натуральные красители — для древесины, бумаги, тканей, волокон. По интенсивности цвета и светостойкости они превосходят синтетические аналоги. Средства из торфяного воска хороши для полировки мебели, кожаных изделий, обуви.

Но это далеко не все. Совместно с Институтом почвоведения и агрохимии мы получили из торфа биологически активные микроэлементные удобрения «Элегум». Это очень перспективное для сельского хозяйства направление. Такие

удобрения улучшают минеральное питание, стимулируют рост растений, снижают их заболеваемость, повышают урожайность культур и качество растениеводческой продукции. Коллеги из Института почвоведения и агрохимии провели трехлетние испытания, которые показали хорошие результаты. Внесение всего лишь одного литра микроэлементных гуминовых удобрений обеспечивает прибавку урожая пшеницы минимум на 5 центнеров с 1 га! При этом содержание белка в ней увеличивается до 0,8%, а клейковины — до 4,2%. Мы подсчитали: чтобы обеспечить Минскую область удобрениями, надо добыть не более 90 тонн торфа, на 6 областей понадобится 500 тонн. Это ничто в сравнении с почти 3 миллионами тонн полезного ископаемого, которые страна добывает в год!

— Учитывая, как много полезного можно получить из торфа, может, разумнее отказаться от его добычи для производства топливных брикетов?

— Не надо противопоставлять эти сферы друг другу. В топливно-энергетическом балансе страны полезное ископаемое должно занимать свою нишу, пусть и маленькую. Например, оно незаменимо в отдаленных районах, там, где



Выработанные торфяные месторождения не пригодны для сельского хозяйства.

Фото Нины Тановицкой



Клюква — только один из даров живого болота. Фото из архива АПБ

невыгодно провести газ, доставить мазут или дрова. Торф может использоваться при отоплении местными котельными больниц, школ, детских садов.

— То есть решать локальные задачи, не общегосударственные?



Поля добычи торфа. Фото Нины Тановицкой



Без обширных болот самый крупный кулик Европы не имеет шансов выжить. Фото Игоря Бышнева

— Да. Как мощный источник энергоресурсов торф не имеет перспективы. Во-первых, дорожает добыча торфа, во-вторых, растет стоимость его транспортировки. Произвести и привезти брикет стоит дороже, чем его продают населению. Эту разницу заводу доплачивает государство.

— Если гипотетически представить, что будет через 30 лет, когда выработается весь торф?

— Во-первых, действующие торфобрикетные заводы будут переориентированы либо закрыты. Ведь в 1960-е годы насчитывалось 52 крупных предприятия, а сегодня их меньше 30. Во-вторых, территории, на которых добывался торф, или повторно заболят, или засадят лесом, или передадут сельскому хозяйству. Наша лаборатория непосредственно занимается приведением в порядок выработанных торфяных месторож-

дений. Мы сделали оценку состояния и дали рекомендации, что делать с такими территориями, для Минской, Гродненской и Брестской областей. Так вот, половина из них не годится для ведения сельского хозяйства. Лучше всего на таких землях восстанавливать водный режим. Да, это будет молодое болото, но постепенно оно начнет выполнять функции, присущие обычному, и там появится болотная растительность, живность.

— В настоящее время в Беларуси насчитывается 228 тысяч гектаров деградированных торфяных почв. Есть ли решение этой проблемы?

— Это отдельный вопрос, которым мы занимаемся много лет. Путь несколько. Первый — разработать новую технологию использования таких почв с посевом новых для наших широт



Сверху вниз: торфоперерабатывающий завод, грузовой состав с торфом, торфобрикетный завод. Фото Дмитрия Винчевского

засухоустойчивых растений. В отличие от торфяника деградированная песчаная почва плохо держит воду, особенно на полесских песках. И обычные сельхозкультуры на ней из-за недостатка влаги дают малый урожай, а то и вовсе гибнут в сухую пору. Другое дело — засухоустойчивые, они менее требовательны к водному режиму. Нужно посмотреть, какие из них растут в Украине, лесостепи, и адаптировать у нас. Но это отдельная наука. И она будет стоить денег.

Второй путь более простой. На оголившихся песчаных участках деградированных торфяных почв садить сосну. Она прекрасно себя чувствует на таких землях. Через 80 лет это будет хороший строевой лес.

В любом случае, я не вижу безнадежности. Надо работать. Земля — это ресурс, которым нужно разумно распорядиться.

«Гісторыя аховы птушак у Гродна»: ад Яна Каханоўскага да Анастасіі Малышавай



Партрэт Яна Каханоўскага (з прыватнай калекцыі Яніса Поруліса)

Як вядома, чалавек з'яўляецца не толькі прадуктам, але і стваральнікам навакольнага асяроддзя, яго прыродных і сацыяльных кампанентаў. Гэта выдатна разумеў Ян Каханоўскі (1894–1942), выдатны педагог і экалаг, добра вядомы ў Польшчы і Заходняй Беларусі. Яго знакамітыя продкі паходзілі з польскай шляхты герба Корвін.

Ян Каханоўскі працаваў у Гарадзенскай мужчынскай гімназіі імя Адама Міцкевіча з 1919 па 1939 год. Яму аднаму з нямногіх удалося выдатна спалучаць выкладанне біялогіі з краязнаўствам і экалогіяй. Гэта стала магчымым таму, што дзеля атрымання вышэйшай адукацыі і спецыяльнасці інжынера-педагога ён вучыўся ў некалькіх еўрапейскіх універсітэтах (Табож, Дэрт і Варшава).

У сваёй педагогічнай дзейнасці Ян Каханоўскі імкнуўся ўсімі магчымымі метадамі выхаваць у навучэнцаў



Фёдар ІГНАТОВІЧ
гісторык
медыцыны і
біялогіі, кандыдат
медыцынскіх
навук (Гродна)



Дзяніс ТАРАСЮК
нам. дырэктара
СШ № 2, гісторык
(Гродна)

«Хто разумее і любіць прыроду, той навучыцца любіць і шанаваць чалавека і Свет».

Ян Каханоўскі

любю да прыроды і адказнасць за яе будучыню. Яму належыць унікальны досвед, які не страціў свайго значэння дагэтуль: арганізацыя ў Гродна аховы птушак і дапамогі ім з прыцягненнем навучэнцаў гімназіі.

У створаным Янам Каханоўскім яшчэ ў 1920 годзе гуртку аматараў прыроды штогод займаліся да 50 навучэнцаў. З выхаваўчай мэтай і для дапамогі гарадскім птушкам, увосень 1930 года ён распрацаваў комплекс акцый. Пад яго кіраўніцтвам чальцы гуртка на некалькіх паседжаннях пазнаёміліся з кнігамі «Ахова птушак» і «Як моладзь можа ахоўваць прыроду», выдадзенымі Польскай лігай аховы прыроды. Самай папулярнай акцыяй стала дадатковае падкормліванне птушак узімку.

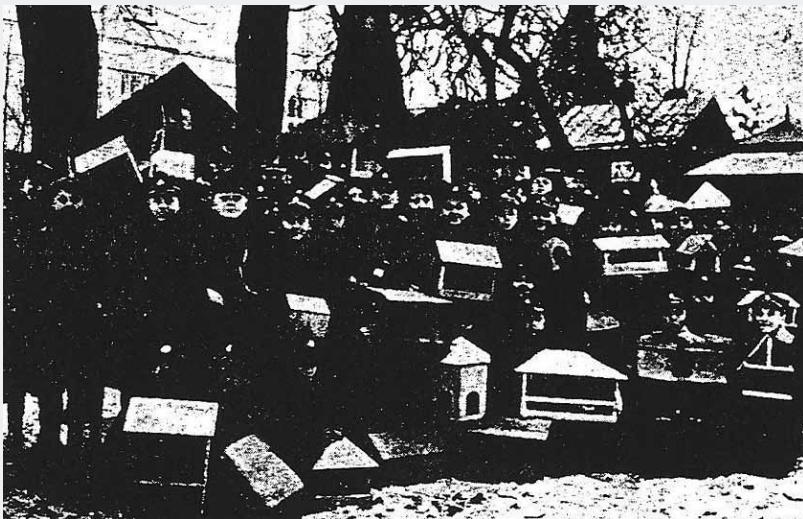
Пры матэрыяльнай падтрымцы выкладчыкаў і бацькоўскага камітэта навучэнцамі было зроблена 4 вялікіх і 86 малых птушыных «сталовак». Вялікія кармушкі былі развешаны ў пачатку снежня: тры з іх – у гарадскім парку і адна – у батанічным садзе гімназіі. Для абслугоўвання кожнай з іх было вылучана па 6 навучэнцаў, якія павінны былі рэгулярна папаўняць «сталовыя» кормам і сачыць за іх чысцінёй. «Сталовыя» меншага памеру былі развешаны па ўсім горадзе ў месцах, зручных для вучняў, якія за імі даглядалі.

З-за таго, што дадатковае харчаванне для птушак павінна было выкладацца штодзённа

на працягу ўсёй зімы, навучэнцы не толькі прыносілі яго з хаты, але і збіралі па знаёмых, куплялі за сабраныя на дзейнасць гуртка грошы. Жыхары горада таксама прыносілі розны корм для птушак, які складалі недалёка ад вялікіх сталовак. У чатырох вялікіх сталовых птушкі толькі за адну зіму з'елі 250 кг розных прадуктаў, у іх ліку: 72 кг насення ільну і канопляў, 9 кг маку, 20 кг семак гарбузоў і сланечніку, 104 кг мяса, сала і іншых тлушчоў, 45 кг хлебабулачных вырабаў.

Дзеля матывацыі навучэнцаў былі заснаваны 4 прэміі. Вынікі працы ацэньваліся па наступных паказчыках: 1) дадатковае сілкаванне птушак павінна было забяспечвацца на працягу ўсёй зімы; 2) «сталовыя» штодня павінны былі ачышчацца ад рэштак няз'едзенага корму і памяту птушак; 3) корм заўсёды павінен быў быць свежым; 4) корм павінен быў утрымліваць дастатковую колькасць тлушчоў; 5) абавязковым было вядзенне дзённіка з вынікамі сістэматычных назіранняў: а) якія птушкі і ў які час сілкуюцца, б) які корм і якімі птушкамі з'ядаецца, в) як паводзяць сябе птушкі ў адносінах да чалавека і падобных сабе і г.д.

На працягу ўсёй зімы адмыслова абраная камісія з трох чальцоў гуртка па некалькі разоў правярала рэгулярнасць выкладкі кармоў, іх якасць і стан «сталовак». З улікам дасягнутых вынікаў лепшыя вучні былі ўзнагароджаны пррэміямі. Пры падвядзенні вынікаў вы-



Дзеткі з птушынымі «сталовакмі», 1931 год

кладчык таксама адзначаў, што большасць вучняў ахвотна ўдзельнічала ў аказанні дапамогі птушкам. Пры сустрэчах у класе яны з захапленнем распавядалі адзін аднаму пра тое, якія птушкі прыляталі да іх і якія прыгоды з імі адбыліся.

Нельга не адзначыць, што Ян Кахановіч таксама імкнуўся прыцягнуць старшакласнікаў да барацьбы з браканьерамі, якія адмысловымі пасткамі лавілі пеўчых птушак. Для пошуку і знішчэння пастак праводзіліся рэйды па ўскраінах горада разам з навучэнцамі старэйшых класаў і паліцыянтамі. Не раз яны выпускалі на волю злоўленых на продаж рэдкіх і прыгожых птушак.

Вынікі ўсіх гэтых дзеянняў Кахановіч падагульняў у артыкуле «Ахова птушак у Гродна», які выйшаў у польскім часопісе «Ахова прыроды» за 1931 год. Досвед назапашваўся з кожным годам, і ў 1935 годзе была выдадзена пашыраная справаздача «Якім чынам гурток аматараў прыроды дапамагае птушкам узімку» у гарадзенскім часопісе «Нёман». У артыкуле адзначалася, што да гэтага часу колькасць вялікіх птушын «сталовак» павялічылася да пяці, а малых – паменшылася да 82. Як і раней, яны мелі даволі простую канструкцыю. Часцей за ўсё гэта была дошка, аббітая з бакоў фанерай, з прымацаванай зверху страхой. Дадаткова ў артыкуле былі апісаны спосабы замацавання кавалачкаў сала і іншых жы-

вельных тлушчоў такім чынам, каб да іх маглі дабрацца толькі сініцы і дзятлы. Прычым зразумець і выкарыстаць гэтыя спосабы пры майстраванні кармушкі маглі нават малодшыя школьнікі.

Як паказалі назіранні Яна Кахановіча, шматгадовае дадатковае харчаванне ўзімку не толькі прыцягнула ў парк вялікую колькасць птушак, але і дапамагла ім ўдала перазімоўваць. Для пашырэння работы ў гэтым накірунку прымаліся меры па далучэнні да аховы птушак настаўнікаў іншых школ горада. У лютым 1935 года на адным з паседжанняў таварыства настаўнікаў-біёлагаў Гродна, якое Ян Кахановіч стварыў і ўзначальваў, ім былі прадэманстраваны найбольш арыгінальныя ўзоры гнездавых скрыняў і сталовак для птушак, зробленыя навучэнцамі мужчынскай гімназіі. Іншым школам было таксама рэкамендавана заняцца дапамогай птушкам шляхам іх дадатковага падкормлівання.

Свой досвед Ян Кахановіч імкнуўся распаўсюдзіць і на сельскія школы. Увосень 1935 года ён разам з групай сваіх навучэнцаў здзейсніў паход з асветніцкай мэтай у вёску Малая Капліца, якая знаходзілася недалёка ад Гродна. Там адбылася сустрэча з настаўнікамі і вучнямі мясцовай пачатковай школы. Ім вучні старэйшага класа гімназіі распавялі аб гаспадарчым значэнні птушак у вёсцы і аб неабходнасці іх аховы. Школе было падора-

на 27 «сталовак» для птушак, якія гарадскія і сельскія дзеткі сумесна развесілі на дрэвах. Сельскія дзеці далі абяцанне рэгулярна напайнаць кармушкі, каб птушкі былі забяспечаны дадатковым сілкаваннем.

Для інтэнсіфікацыі выкладання біялогіі пры Гарадзенскай гімназіі Ян Кахановіч і яго аднадумцы вырашылі заснаваць батанічны і заалагічны сады, якімі ў той час мог пахваліцца не кожны горад Заходняй Еўропы. Неўзабаве ў 1926 годзе, пасля карпатлівай падрыхтоўкі, Ян Кахановіч заклаў непадалёк ад гімназіі Батанічны сад, які займаў плошчу 0,3 га і ў якім ужо ў канцы 1920-х налічвалася 830 відаў раслін, у тым ліку дрэў і кустоў.

Адначасова Ян Кахановіч засноўвае ў гімназіі прыродазнаўчы музей і заалагічны аддзел батанічнага саду. Праз нейкі час у яго з'яўляецца ідэя стварэння ў горадзе сапраўднага заапарку. Аднак для размяшчэння жывёлаў патрабавалася спецыяльная тэрыторыя. Падтрымку няўрымслівы прафесар гімназіі знайшоў у мясцовым Таварыстве аматараў прыроды, якое ўрэшце рэшт дамаглося, каб Магістрат сваёй пастановай ад 2 верасня 1929 года перадаў пад заапарк былы велатрэк. Больш за тое, вялікія грошы былі выдзелены на пераезд і ўладкаванне звяроў і птушак на новым месцы. Праз 7 гадоў калекцыя заапарка налічвала ўжо каля 400 экспанатаў.

Пасля далучэння Заходняй Беларусі да СССР Ян Кахановіч працягваў выкладаць біялогію, але ўжо ў сярэдняй школе. Настаўнік працаваў гэтак жа добра, і Аддзел народнай асветы не мог нахваліцца ім. Таму за добрую працу Ян Кахановіч быў прэміраваны пунцёўкай у горад Мічурынск: там біёлаг мусіў павучыцца і паглядзець на сады, вырашчаныя славытым савецкім селекцыянерам.

Калі Кахановіч вярнуўся з паездкі, ён са здзіўленнем распавёў сябрам у настаўніцкай, што нічога цікавага ў Мічурынску не пабачыў, бо амаль такія ж сады пры Польшчы былі пры кожнай



Малышава Анастасія Фёдараўна

павятовай сельскагаспадарчай школе.

У тую ж ноч ён быў арыштаваны.

22 чэрвеня 1941 года Ян Каханоўскі сядзеў у Гарадзенскай турме і чакаў вынясення прысуду па сваёй справе. Пасля абеду НКВС атрымаў загад забіць усіх вязняў і пачаў расстрэл людзей непасрэдна ў камерах. Але тут здарыўся цуд: падчас чарговага нямецкага налёту на Гродна некалькі бомб упалі на тэрыторыю турмы. Развалілася частка турэмнай сцяны, пачалася паніка, і некаторыя вязні здолелі вырвацца на волю. Сярод іх быў і Ян Каханоўскі...

У кастрычніку 1942 года падпольшчыкамі ў Гродна быў забіты нямецкі афіцэр, і шэф гродзенскага гестапа загадаў арыштаваць 100 закладнікаў, сярод якіх быў і Ян Каханоўскі. Кожнага чацвёртага з іх штурбанфюрэр Фром распарадзіўся расстраляць для застрашэння мясцовых жыхароў. Першапачаткова Каханоўскі апынуўся ў ліку «памілаваных», аднак прафесар ведаў, што ў яго старога знаёмага, дырэктара пачатковай школы Антона Вевюрскага вялікая сям'я, цяжарная жонка. І перад строем закладнікаў

папрасіў: «Пан афіцэр, расстраляйце мяне замест Вевюрскага». Гестапавец спачатку не паверыў, што такое магчыма, і даў Каханоўскаму шанец перадумаць, але ён свайго рашэння не змяніў. І 20 кастрычніка 1942 года на тэрыторыі форта ў Навумавічах былі прафесар быў забіты. Астанкі Яна Каханоўскага, хоць фашысты і не дапускалі сваякоў і знаёмых да целаў расстраляных, былі ўсё ж знойдзены і пахаваны на каталіцкіх могілках у Гродна.

Цяпер вуліца, на якой месціцца Гродзенскі заапарк, носіць імя свайго заснавальніка.

Пасля вайны гарадскі заапарк працягваў выкарыстоўвацца настаўнікамі-біёлагамі пры вывучэнні заалогіі. Не быў забіты і досвед дапамогі птушкам, якую распачынаў Ян Каханоўскі са сваімі калегамі і вучнямі, але ў некалькі іншым кірунку. У 1950 годзе пры заапарку быў створаны гурток юных біёлагаў, у якім займалася 56 школьнікаў. Кіравалі яго працай экскурсаводы В.Н. Барысевіч і А.Ф. Малышева. У дзейнасці гэтага гуртка надавалася вялікая ўвага птушкам.

У тым жа годзе па ініцыятыве адміністрацыі заапарка ўладамі Гродна было заснавана агульнагарадское свята «Дзень птушак». У яго арганізацыі і правядзенні прымалі ўдзел гарадскія аддзел адукацыі і камітэт камсамола. У першы дзень свята ў ім удзельнічала 3750 школьнікаў. Яны развешвалі шпакоўні ў заапарку, гарадскіх парках і скверах. У далейшым Дзень птушак



стаў праводзіцца штогод у апошнюю нядзелю сакавіка. З кожным годам колькасць шпакоўняў павялічвалася. Так, 27 сакавіка 1955 года іх было развешана па горадзе 800.

Найбольш змястоўным і машабным быў Дзень птушак, праведзены ў 1957 годзе. Месцам збору 500 удзельнікаў стаў Дом піянераў. Адтуль калона на чале з аркестрам прыбыла ў заапарк. Разам з сабою школьнікі прынеслі вырабленыя імі шпакоўні. Аўтары лепшых з іх былі прэміраваны адміністрацыяй заапарка. Для ўдзельнікаў свята была прачытана лекцыя «Птушкі – нашы сябры». Затым сярод школьнікаў была праведзена заавіктарына.

У наступныя гады святкаванне Дня птушак стала больш разнастайным. Школьнікі пры правядзенні экскурсій знаёмілі не толькі з разнастайнасцю нашых птушак, але і з прычынамі іх знікнення і акцыямі для ратавання. Сталі дадавацца новыя мерапрыемствы: святочныя канцэрты, біялагічныя гульні і інш. У гэтым была вялікая заслуга Анастасіі Фёдараўны Малышавай, якая з 1963 па 1967 год працавала дырэктарам заапарка.

Традыцыя праводзіць Дзень птушак захоўвалася да канца 80-х гадоў, затым паступова стала занепадаць. Ёй на змену прыйшла дзейнасць Заходне-Беларускага таварыства аховы птушак, заснаванага ў Гродна ў 1993 годзе. Але гэта ўжо зусім іншая гісторыя...



Здымкі птушак у гродзенскім заапарку, зробленыя да 1941 г. (з прыватнай калекцыі Фелікса Варашыльскага)

Путешествие в Иорданскую зиму



Денис Китель | орнитолог
Фото автора

Перед выходом из дома я глянул на столбик термометра за окном: он показывал «минус десять». Мне предстояло ворваться в Киев в легкой ветровке и обутым в летние кроссовки. Громадный рюкзак за плечами по-настоящему грел своим весом, и скинуть его по дороге от вокзала до аэропорта я так и не решился. Час мучений окончился на борту уютного самолета, а спустя мгновение и вовсе забылось, как я бежал по обледенелой дороге и дрожал от попавшего за шиворот снега. Прощай, зима, я снова отправляюсь в лето!

Год назад зиму мне довелось коротать в индийских джунглях в поисках тигров, на эту у меня планы были другие – Иордания... Я отправлялся на Ближний Восток.

ОАЗИС ХАММАМАТ-МЭЙН

Удивительный оазис Хаммамат-Мэйн с горячими источниками и срывающимися со скал столбовыми водопадами дал приют десятку видов различных птиц. Стоит отойти на несколько метров от дороги, как в стороны разлетаются чернохвостки (*Cercornis melanura*). Жизнь этих птиц связана со скалами, поэтому чаще можно видеть их сидящими где-

нибудь на обрыве. Встречаясь почти всегда поодиночке, они могут подарить наблюдателю приятные минуты, сперва недоверчиво поглядывая на вас свысока, а потом вдруг выхватывая зазевавшегося жука чуть ли не из-под самых ваших ног.

Где есть какая-либо древесная растительность выше метра, появляются желтопоясничные бьюльбюли (*Pycnonotus xanthopygos*). Бьюльбюли имеют определенное родство с нашими дроздами, но поведением совершенно не напоминают их. Громкие трели еще издали выдают местонахождение этих веселых птиц. Они затевают незамысловатые игры, беспричинно гоняются друг за другом по колючим кустам, а обнаружив человека, вдруг замирают и абсолютно беззвучно исчезают.

Практически всегда недалеко от оазисов живут африканские скалистые ласточки (*Ptyonoprogne fuligula*) – пепельно-серые острокрылые птички, которых видишь только в полете. Умело лавируя между скалами, быстро взмывая ввысь и падая в недостижимую для бинокля бездну, эти летуны долго интриговали меня, прежде чем я смог-таки точно определить их и внести в свой список встреченных видов.

ПУСТЫНИ

В английском языке есть выражение, оригинально описывающее пустыню – in the middle of nowhere («в центре ничего»). Следует также отметить, что пустыня пустыне рознь: некоторые из них навевают хандру и уныние, другие восхищают и завораживают.

Каждый тип пустынь встречает исследователя своим на-



Белопоясничная каменка



Наскальная живопись в пустыне Вади-Рам



Горячий источник в Хаммамат-Мэйн



Одногорбый верблюд

бором видов. Спустя неделю ты уже начинаешь узнавать биотопы кеклика (*Alectoris chukar*) на склонах гор с рассыпанными горами камней; скотоцерки (*Scotocerca inquieta*) среди песков с жесткими колючими пучками кустов; белопомянной каменки (*Oenanthe leucopyga*) в окраинных зонах горных пустынь с развалившимися старыми известняковыми скалами. И что больше всего удивляет, так это то, что ты влюбляешься в пустыню и начинаешь жить по ее законам.

Знакомство с самой пустыней я начал в природном резервате Дана. Глубокий бесконечный каньон начинался аутентичной деревней, слепленной из глины и утопающей в гранатовых садах. Отсюда я и стартовал, время от времени переключая внимание с обыкновенных пустельг (*Falco tinnunculus*) и черноголовых чеканов (*Saxicola torquata*) на шумную компанию тристрамских скворцов (*Onychognathus tristramii*). Это были поистине общественные существа, встречающие восход солнца звонким пением и играми. Черные как смоль скворцы отливали металлическим блеском, а в полете обнажали оранжевые пятна на крыльях, словно включая и выключая фонарики.

После Даны я попал в пустыню Вади-Рам — самую известную и, по рассказам, самую

красивую пустыню Иордании. Спорить не буду, потому что величие ее захватывало дух. Протянувшиеся до горизонта пустоши, равномерно усеянные верблюжьей колючкой; замысловатые природные узоры на скалах, напоминающие потекшую карамель; естественный мост с одной скалы на другую на высоте нескольких десятков метров; красные дюны — это далеко не все, что оставляет в памяти неизгладимые впечатления... Вади-Рам известна наскальной живописью древних людей. Если верить рисункам, в прежние времена здесь водилось много зверей и птиц. Нынешние же обитатели этих мест — пустынные вороны (*Corvus ruficollis*). Они не брезгают остатками еды, оставленной туристами; что еще птицы находят в этих песках — неизвестно.

До чего замечательно окунуться в воды горячих источников, вырывающихся из-под скалы и срывающихся водопадом вниз! От воды поднимается столб пара, окутывая горы полупрозрачной дымкой, а резкий запах вокруг свидетельствует о высоком содержании минеральных веществ и металлов в воде. Такие источники довольно обычны в пустынных оазисах. Вокруг них всегда можно увидеть белых (*Motacilla alba*) и горных (*Motacilla cinerea*) трясогузок. И если первые держатся по окраинам водотоков, то вторые смело садятся на



Пещеры Петра



Пустыня Вади-Рам

омываемые течением и выступающие из воды камни.

Ночуя как-то в бедуинском шатре, я проснулся ночью от шума дождя. Несмотря на убеждения, что в это время дожди здесь не редкость, само осознание факта дождя в пустыне меня несколько развеселило, и я отправился гулять босиком по мокрому песку. Быстро замерзнув, вернулся и закутался в спальник.

Вот такие иорданские пустыни!..

ОДНО ИЗ ЧУДЕС СВЕТА: ПЕТРА

7 июля 2007 года, в день «трех семерок», в столице Португалии Лиссабоне были названы новые семь чудес света. Одно из них располагается в Иордании и называется Петра. Это пещерный город, вырезанный прямо в скалах. Грандиозность сооружений Петры захватывает дух, а от узоров красного песчаника и вовсе



Синайская чечевица (самка)



Агама-гардун



Один из прямокрылых обитателей пустыни



Синий каменный дрозд

глаз отвести нельзя, и тем более поверить, что это сотворила сама природа.

Пещеры Петры давно обосновали сизые голуби (*Columba livia*), имеющие фенотип дикой формы: с двумя черными полосами на крыльях и белым надхвостом. Осматриваясь по сторонам в этом древнем городе, можно заметить множество интересных птиц. Довольно обычны здесь траурные каменки (*Oenanthe lugans*) и синие каменные дрозды (*Monticola solitarius*). И если на каменок я уже успел насмотреться ранее, то синих дроздов видел впервые. К моему изумлению, прямо у меня на глазах самец достал в скалах жирную личинку прямо из ниоткуда! Иногда птицы разных видов собирались вместе, и такое разнообразие особенно радовало: из куста доносилось веселое щебетание скотоцеров, на камнях чекали каменки, а дрозды с бюль-бюлями обосновались в римском амфитеатре.

Небо над Петрой было усеяно скалистыми ласточками, которые, однако, не улетали далеко от пещер, куда прятались иногда от глаз наблюдателя. Как обычно бывает, птицы появлялись внезапно и так же внезапно исчезали. Из-за крупных скал вылетела стая щетиных ворон (*Corvus rhipidurus*) и нарушила тишину своеобразным карканьем. Интересной формой крыльев и хвоста (он практически сливается с телом) они напоминали запущенных в небо воздушных змеев.

Проходя мимо скал, я всегда удивлялся отсутствию на них рептилий. И вот, наконец, практически на дороге были найдены агама-гардуны (*Laudakia stellio*). При моем приближении одна из агам убежала под грудой камней, а вторая без стеснения осталась сидеть на прежнем месте. Я порыскал в ближайшем колючем кусте и нашел крупного синего кузнечика, которого посадил рядом с агамой. Слегка склонив голову, ящерица внимательно изучила предложенное угощение, затем медленно наклонила корпус вперед – и в молниеносном броске схватила кузнечика за голову. Процедура поедания заняла примерно полчаса, причем большую часть времени агама задумчиво смотрела куда-то, как будто приценивалась, выбирая на рынке вещь.

Путешествие подходило к концу. Я прибыл в свой последний пункт назначения – город Акабу на берегу Красного моря. Город раскинулся на много километров вдоль побережья, и именно здесь я увидел домовую ворону (*Corvus splendens*), а малые египетские горлицы (*Streptopelia senegalensis*) своей обычностью уже перестали удивлять. Я покидал Хашемитское королевство Иордания и отправлялся в путешествие по Египту, где меня ждали новые пустыни, величественный Нил, пирамиды... Но это уже совсем другая история!

Птушкі насамрэч вучацца будаваць гнёзды



Новае даследаванне паказала, што навык будавання гнёздаў набываецца птушкамі ў працэсе навучання, а не з'яўляецца безумоўным рэфлексам.

Навукоўцы з шатландскіх універсітэтаў Эдынбурга, Глазго і ўніверсітэта святога Андрэя запісвалі на відэа чарналобых ткачыкаў *Ploceus velatus* у Батсване. Від быў абраны таму, што гэтыя птушкі будуць шмат даволі складаных гнёздаў на працягу гнёздовага сезону. Д-р Патрык Уэлш (Dr Patrick Walsh) з Эдынбургскага

ўніверсітэта паведаміў, што даследаванне выявіла «значную ролю досведу» ў гэтым працэсе.

Асобныя птушкі ўдасканалі сваю тэхніку з кожным новым пабудаваным гнёздом, а некаторыя нават змянялі стратэгію: будавалі зправа налева і наадварот. Набіраючыся досведу, птушкі ранялі менш травы і дзейнічалі больш спрытна.

«Калі б птушкі будавалі свае гнёзды паводле генетычнай праграмы, яны б рабілі гэта штораз аднолькава. Аднак аказалася, што гэта не так,» – адзначыў д-р Уэлш.

Чарналобыя ткачыкі паказалі вялікую разнастайнасць уменняў, што развіліся ў іх у працэсе набывання вопыту. «Нават птушкам патрэбна практыка, каб стаць лепшымі будаўнікамі,» – падсумаваў д-р Уэлш.

Даследаванне было апублікавана ў часопісе «Behavioural Processes journal».

Стратэгія размнажэння: першым кінучь сваё гняздо



Цікавыя вынікі паказалі даследаванні стратэгіі размнажэння рэмезаў *Remiz pendulinus*, якія праводзіліся на працягу 4 гадоў на рыбаводных ставах у Заходняй Польшчы.

У даследаванай папуляцыі гэтых невялікіх вераб'іных птушак на працягу сезону размнажэння 42% самак і 44% самцоў капуліравалі больш чым з адным партнёрам. Максімальная колькасць кладак, у якой асобныя самцы або самкі прымалі ўдзел, была роўнай пяці. Апекаваўся будучымі патамкамі толькі адзін з бацькоў. Цікава, што для 45% гнёзд гэта была самка, для 17% – самец, а 38% кладак былі ўвогуле кінуты бацькамі да пачатку інкубацыі.

Такім чынам, большасць самцоў рэмезаў не даглядала ні адно са сваіх гнёздаў. Частка самак апекавалася дзвюма сваімі кладкамі і птушанятамі за сезон. Велічыня кладкі, колькасць птушанят і злёткаў была большай у тых выпадках, калі імі займалася самка, чым калі гняздо даглядаў самец.

Колькасць патамкаў у самцоў залежала ад колькасці самак, з якімі ён спарваўся, у самак жа карэляцыі колькасці партнёраў і патамства не назіралася. Найбольшы эффект размнажэння мелі тыя самкі рэмезаў, якія бралі на сябе цяжар апекі за двума гнёздамі на працягу аднаго сезона гнёздавання. Не стала нечаканасцю тое, што самую маленькую колькасць патамкаў мелі тыя самкі, якія кідалі ўсе свае кладкі.

Новы від птушак з Гавайскіх астравоў



Упершыню за апошнія 37 гадоў навукоўцы апісалі новы від птушак у ЗША. Цікава, што адкрыццё адбылося дзякуючы птушцы, што знаходзілася ў музейнай калекцыі з 1963 года.

Рыхтуючы кнігу аб птушках Гавайяў, Пітэр Пайл (Peter Pyle) апрацоўваў зборы розных музеяў. У адным з іх ён знайшоў скурку буравесніка, якую не змог ідэнтыфікаваць: экзэмпляр быў меншы і меў карацейшыя крылы і хвост за вядомыя віды.

Генетычны аналіз паказаў, што гэта сапраўды невядомы навуцы від, які выразна адрозніваецца ад іншых буравеснікаў паводле генатыпу. Пітэр Пайл і арнітолагі са Смітсанаўскага ўніверсітэта назвалі новы від буравеснікам

Брайана *Puffinus bryani* – у гонар Эдвіна Брайана (Edwin Bryan), былога куратара музея Бішапа ў Ганалулу. Публікацыя пра адкрыццё з'явілася ў часопісе «The Condor».

Буравеснік Брайана – гэта другі новы від з Гавайскіх астравоў, апісаны за апошнія 40 гадоў. Першым з'яўляецца По'оўлі *Melamprosops phaeosoma*, апісаны ў 1974 годзе.

Пра новы від амаль нічога не вядома. Паводле Пайла, ёсць як мінімум яшчэ адна птушка, здымак і прамеры якой адпавядаюць новаапісанаму віду. Яна была злоўлена і акальцавана ў 1990 г. на атоле Мідуэй. Невялікія і невызначаныя паводле віду буравеснікі з Японіі, Каліфорніі і Аляскі таксама могуць адносіцца да буравесніка Брайана.

Малюнкі і плакаты мінскіх птушцы 2001 года



Ганна Лагушка, 17 год



Мікіта Кавалеўскі, 10 год



Вікторыя Паўлава, 9 год



Анастасія Жук, 10 год



Дзмітрый Садоеўскі, 12 год

х школьнікаў, прысвечаныя – вялікаму кулёну



Ксенія Дзяркан, 10 год



Аліна Зянкевіч, 10 год



Ксенія Маджуга, 10 год



Вікторыя Аднабочка, 17 год



Марыя Звярговіч, 11 год

В поісках воробьиного сычыка



Геннадый Миндлин | орнітолог
Фото автора

Еще двадцать лет назад об этом редчайшем (и, кстати, самом мелком) представителе отряда совообразных в нашей стране практически ничего не было известно.

Согласно информации, опубликованной в 1989 году в справочнике-определителе гнезд и яиц, достоверных свидетельств его гнездования на территории Беларуси на тот момент не было, а случались лишь единичные встречи этих сов в гнездовое время. У норвежского орнитолога-любителя С. Фельстада я прочитал: «Я знаю людей, которые большую часть своей жизни провели в лесу, но так и не видели воробьиного сыча».

Эта информация только раззадорила мое любопытство, и от этого, казалось бы, невыполнимая задача, которую я перед собой поставил, — познакомиться с «белорусским» воробьиным сычком — стала только заманчивее. Мне хотелось не просто увидеть и услышать эту редкую совушку, а узнать, где и как она гнездится, чем кормится и сколько откладывает яиц, какое количество ее птенцов выживает — в общем, говоря научным языком, изучить особенности ее биологии.

Справиться с такой работой в одиночку было, конечно же, невыносимо, но, к счастью, мои друзья и коллеги по зоомузею с радостью поддержали эту инициативу. И вот, задачей номер один для нас на ближайший полевой сезон стали поиски воробьиного сычка. Стартовым же полигоном для своих исследований мы, не мудрствуя лукаво, выбрали Минскую область. На протяжении трех лет, весной и осенью, провоцируя птиц, то есть проигрывая записи с голосом сыча, мы буквально избородили все пригодные для гнездования этой птицы высокоствольные участки лесов Минщины. За это время совместными усилиями нам удалось обнаружить шесть занятых сычками территорий.

Рэдкалегія ПіМа з радасцю выконвае сваю прыемную місію, а менавіта — шчыра віншуе Генадзя Аркадзевіча Міндліна, нашага аўтара, арнітолага-ветэрана і старога сябра АПБ, з юбілеем: сёлета яму споўнілася 60 год.

Асвятліць усе дасягненні Генадзя ў галіне даследавання птушак не дазваляе фармат часопіса, але адзін цікавы факт з яго арніталагічнай біяграфіі ўсё ж хочацца прывесці. За час, прысвечаны вывучэнню драпежнікаў і соў, Генадзь Аркадзевіч падняўся на столькі высокіх дрэў, што калі б кожны раз не спускаўся долу, дакладна дабраўся б да стратасферы! Зразумела, што і навуковыя вынікі гэтых намаганняў адпаведныя.

Ну, а жадаем мы нашаму сябру як мага далей захоўваць свой энтузіязм і захопленасць птушкамі, здароўе, якім можа пахваліцца далёка не кожны дваццацігадовы юнак, ну і нарэшце — як мінімум падвоіць свой дрэвалазны рэкорд!



Дупло пестрого дятла с гнездом воробьиного сыча

Настоящий же прорыв в наших исследованиях произошел в конце апреля 2003 года, когда были найдены первые два жилых гнезда. Отыскать занятое птицами дупло оказалось весьма непросто. Как выяснилось впоследствии, расстояние от подлетающего на «провокацию» сыча до занятого дупла в обоих случаях было около полутора километров. Соответственно, чтобы найти гнездо, надо было прочесать условный круг с таким радиусом и найти в нем все дупла пестрого дятла, в которых и предпочитает селиться воробьиный сычик. Поиски первого гнезда заняли три дня...

Собирая сведения об этой загадочной птице буквально по крупицам, мы потихоньку составили довольно полную картину «семейной» жизни сычей. С конца зимы самка занимает дупло в осине, которое обычно располагается на высоте от 4.5 до 8 метров от земли. Откладка яиц происходит в середине апреля, а кладку из 6-8 яиц самка насиживает около месяца. За это время в дупле скапливается большое количество перьев жертв, разлохмаченных погадок, состоящих из шерсти мышевидных грызунов. После вылупления птенцов весь этот «мусор» самка выбрасывает из дупла, чем демаскирует гнездо, тем самым несколько облегчая его поиски. Еще через месяц подросшие птенцы покидают гнездо, но самостоятельными становятся не скоро, только к осени. Более трех месяцев

родители продолжают подкармливать слетков, прежде чем они научатся нормально охотиться. Питаются сычики бурозубками, мелкими грызунами (преимущественно лесными мышами и рыжими полевками), а также мелкими воробьиными птицами. Примечательно, что в число этой «воробьиной мелочи» входил и снегирь, который размерами едва ли уступает самому сычу. Да и в отношении более крупных животных при защите гнезда сычики проявляют незаурядную смелость. Вторгшегося в их владения человека некоторые наиболее отважные самцы бесстрашно атакуют до тех пор, пока не «изгонят» за пределы гнездового участка.

За девять лет интенсивных исследований нами было найдено лишь десять гнезд воробьиного сычика. Для сравнения, гнезд его более крупных собратьев – мохноногих сычей – за это время удалось отыскать более тридцати. Практически все найденные гнезда воробьиных сычей были расположены на территории заказников. Тем не менее, основной проблемой выживания этих интереснейших птиц остается сокращение площадей высокоствольных лесов, активная вырубка которых, увы, ведется и на территориях заказников. Как следствие, сычики вынуждены искать более подходящие для гнездования места, покидая вырубленные малоприспособленные для жизни леса.

Значительным шагом для сохранения этой самой малень-



Фото Андрея Нестерова

кой европейской совы видится выявление и передача под охрану мест ее гнездования – работа, которую специалисты АПБ в рамках программы ТВП проводят на протяжении уже более десяти лет.

Ой, бацька Нёман!

Дмитрий Якубович | Фото автора



Конец февраля. С каждым днем приближение весны чувствуется все сильнее. Все больше оптимизма слышно в голосах синиц и поползней. Хотя по ночам еще и трещит мороз, но днем солнышко уже заметно пригревает. «Пора бы и гоголям взбодриться на Немане!» – с такой мыслью в один прекрасный солнечный и морозный день я топал к реке. В момент токования самец гоголя неподражаем. Соблазняя самок, птица прижимает голову к туловищу, а потом резко поднимает ее к небу, отталкивается лапками – и в воздух взлетает фонтан брызг, а из раскрытого курносого клювика вырывается неподражаемое хриплое «кхи-хи». Великолепное зрелище! За ним я и охочусь. Но осуществить задуманное не так-то просто: птицы очень осторожны и держатся подальше от берега. Поэтому вся надежда была на то, что во время сильных морозов Неман наконец-то замерз, и все птицы будут ютиться у стоков очистных сооружений.

Но нет, при подходе к реке я только глубоко вздохнул: быстрые воды ни в какую не поддаются кристаллизации. Река, как и прежде, широкая, глубокая и скоротечная, несет на себе многотонные льдины. Ну и для водоплавающих раздолье: куда хочу, туда лечу или плыву! В зоне видимости всего десятка два гоголей. Да и за поворотом они же в тени. Выбираю себе место, хорошо освещенное и с «живым» фоном. Не так давно здесь было много птиц, вполне возможно, что за день еще подлетят. Но надо рискнуть и пройти по замерзшей протоке



к островку. За хорошее место пришлось заплатить отдельную плату, провалившись обеими ногами в пустоледицу, скрывавшую под собой слой воды почти по колено. Но, несмотря на это, начало удачного дня положено!

К сожалению, то, что красиво для съемки, не всегда удобно для птиц. Вот и в этот раз мой вкус не совпал со вкусом гоголей. За 4 часа ожидания лишь один-единственный самец гоголя на очень короткое время подплыл ко мне и скоро ретировался, чем сильно меня огорчил. Все было здорово, за исключением одного: отсутствия птиц. В таких условиях после длительного ожидания надежды тают с каждой минутой, и день с прекрасной погодой кажется прожитым зря. Я уже вслух начал разговаривать с Неманом, мол, «что ж ты такой беспощадный: за всю зиму ни одного достойного кадра, замерзать не хочешь, еще и издеваешься надо мной – в такой мороз мне ноги мочишь»...

Сложно в это поверить, но, кажется, Неман услышал мои слова и решил меня немного (по меркам его могущества) задобрить. «Да ладно, дружище, не серчай! На вот тебе...» – прошуршали льдины одна о другую. И воды выкинули на лед прямо передо мной «все-го лишь» выдру... Рассудок мой тут же помутнел. Зверек осмотрелся и принялся качаться по снегу. Стараюсь взять себя в руки. Так, черное на белом... Подбираем экспозицию... Кадр, скорее всего, будет единственным, потому что зверь очень осторожен, а до него не больше пяти метров; хлопок зеркала и... ну, как всегда бывает с лисами. Поэтому прицелился и жду. Ага, вот неплохой будет портрет – щелк! Пока еще тут – щелк! Еще можно разик –



щелк! Ну и напоследок серию! Лбом упираюсь в фотоаппарат, поэтому в зимней тишине близкий щелчок фотокамеры кажется взрывом. Отрываюсь от видоискателя и глазам не верю: зверек как ни в чем не бывало катается себе по льду.

Повторяю серию, но вместо того, чтобы хотя бы глянуть в мою сторону, выдра делает протяжный зевок. Короткий отдых, опять отжимание воды из меха, а потом бултых... И опять несколько часов прежней тишины.



Як жыла і знікла святарная птушка маоры

Дзмітры Вінчэўскі | Гродзенскае абласное аддзяленне АПБ,
www.birdwatch.by

Калі знакаміты брытанскі арнітолаг і таксідэрміст Джон Гулд атрымаў з Новай Зеландыі скуркі першых гуіяў у 1836 годзе, ён апісаў самца і самку як асобныя віды. Самка з доўгай, выразна загнутай і тонкай дзюбай атрымала назву *Neomorpha acutirostris*, а самец з тоўстай і амаль прамой дзюбай – *N. crassirostris*. Даўжыня дзюбаў самак (104 мм) была амаль у два разы большай, чым у самцоў (60 мм). Да таго ж, самкі былі трохі буйнейшыя за самцоў.

Выразныя адрозненні ў форме і даўжыні дзюбы сведчаць пра спецыялізацыю ў харчаванні. У такім значным выглядзе яны не сустракаюцца ні ў аднаго іншага віду птушак. Самцы гуіі маглі ўскрываць хады насякомых у драўніне, як гэта робяць дзятлы, а самкі, у сваю чаргу, дзякуючы доўгім і загнутым дзюбам, даставалі са шчылін насякомых і іх лічынак. Такая полавая спецыялізацыя дазваляла больш эфектыўна выкарыстоўваць гнездавую тэрыторыю, паколькі змяншалася плошча, неабходную для выгадоўвання птушанят.

Самай любімай ежай гуіяў былі вялікія, памерам з мезенец чалавека, лічынкі начных жукоў, якіх маоры называюць «хуху», а навукоўцы – *Prionoplus reticularis*. Іншыя любімы прысмак – лічынкі жукоў вэта (*Hemideina megacephala*), якія жывуць пад карой некаторых мясцовых відаў дрэў. У меншай ступені гуіі харчаваліся павукападобнымі і пладамі некаторых відаў хмызняку і дрэў.

Гуіі (*Heteralocha acutirostris*), паводле сучасных уяўленняў, былі аднымі з першых вераб'іных птушак, якія каланізавалі Новую Зе-



Самец (на пярэднім плане) і самка гуіі паводле малюнка J.G. Keulemans'а з кнігі W.L. Buller'a *A History of the Birds of New Zealand* (1887-88)

ландыю, і з'яўляліся адным з трох відаў эндэмічнага сямейства новазеландзкіх шпакоў *Callaeidae*, прычым самым буйным з іх.

Тыя людзі, якім пашчасціла чуць мяккі, флейтападобны голас-свіст гуіяў, ніколі яго не забывалі. Дзякуючы голасу птушкі і атрымалі ад маоры сваю назву. Абарыгены выкарыстоўвалі гукападражання падчас палявання на гуіяў, якія даверліва прыляталі на свіст.

Вальтэр Булер у 1887-88 гадах так апісваў жыццё гэтых птушак: «Гуія ніколі не пакідае цень лесу. Яна рухаецца над

зямлёй або з дрэва на дрэва серыяй скачкоў са здзіўляючым спрытам. Падчас палёту птушкі ніколі не ўздыхаюцца, у адрозненне ад іншых відаў, над вершалінамі дрэў, за выключэннем тых выпадкаў, калі ў глыбіні лесу трэба пераляцець з аднаго высокага дрэва на другое... Звычайна яны сустракаюцца парамі, але часам і групамі з 4 ці больш асобін, калі лятаюць разам... Гэты від будзе свае гнёзды ў дуплах дрэў, робячы іх з сухой травы, лістоў і пажухлых сцяблін раслін, асцярожна скручаных у шарападобную форму, высланую больш мяккім матэрыялам

падобнага паходжання». Вальтэр Булер даследаваў гнёзды гуіі, знойдзеныя ім у лістападзе. У кожнай кладцы было ад двух да чатырох яек камяніста-шэрага колеру з карычневымі і пыльна-пурпуровымі плямкамі розных памераў.

Для маоры гуіі мелі амаль святарнае значэнне, што добра бачна па розных культавых для іх рэчах: падвесках, амулетах і адмысловых шкатулках з дрэва, у якіх захоўваліся чорныя з белым канцом рулявыя пёры гэтых птушак. Падчас ваенных дзеянняў упрыгожванне з 12 хваставых пер'яў гуіяў выкарыстоўвалася маоры як ахоўны амулет і мела адметную назву – *mare-reko*. У час міру пер'е дарылася у знак асаблівай пашаны толькі правадырам найвышэйшага рангу або мянялася на іншыя вельмі каштоўныя і сакральныя рэчы. Аднак найбольш выразную сімволіку пер'е гуіяў мела падчас пахавальнага абраду маоры, таму яго часта знаходзяць на муміфікаваных галовах абарыгенаў, памерлых да пачатку мінулага стагоддзя. Часам маоры нават вырывалі рулявыя пёры ў жывых птушак, а потым чакалі, пакуль яны адраснуць, утрымліваючы птушак у клетках.

Перад прыбыццём на астравы Новай Зеландыі еўрапейцаў толькі самыя вялікія правадыры маоры маглі ўпрыгожваць сябе чорна-белымі пёрамі гуіяў. Аднак праз нейкі час гэтае табу было парушанае, і адзнакі, якія раней можна было ўбачыць толькі ў правадыроў, з'явіліся ў найбольш прадпрымальных паляўнічых. Наколькі ўзрос прэс палявання на гуіяў, вядома па адным добра задукаментаваным прыкладзе, калі толькі за адзін месяц у 1883 годзе 11 маоры здабылі 646 птушак у лясах паміж Manawatu Gorge і Akitio.

Вальтэр Булер у 1888 годзе напісаў: «Калі мы назіралі за /мясцовымі/ птушкамі і дзівіліся іх жыццю, пара гуіяў без адзінага гуку з'явілася на дрэве над намі, і птушкі пачалі пшчотна дакранацца адна да ад-



Сын лорда Онслоў Гуіа з пёрамі аднайменнай птушкі ў валасах.

ной сваімі прыгожымі дзюбамі, але праваднік №6 адным стрэлам «апусціў» іх абодвух на зямлю. Выпадак гэты быў хутчэй непрыемны, і я быў амаль адкрыта рады, што гэты стрэл быў не мой, і без сумненняў неахвотна завалодаў двума выдатнымі экзэмплярамі /для сваёй калекцыі/».

Паводле паданняў маоры, гуіі ніколі не былі шматлікімі і шырокараспаўсюджанымі ў Новай Зеландыі. Яны сустракаліся ў горных і прылягаючых нізінных лясах на поўдні Паўночнага вострава і ў невялікай колькасці на поўначы Паўднёвага вострава. Аднак палеанталагічныя раскопкі паказалі, што да прыбыцця на востраў продкаў маоры і ў першыя стагоддзі іх жыцця тут гуіі жылі на ўсім Паўночным востраве. Яны былі паступова вынішчаны чалавекам і засталіся толькі ў гарах на поўдні.

Пачынаючы з 1840-х гадоў, з працягам засваення еўрапейцамі ўсё большых тэрыторый на абодвух астравах Новай Зеландыі і пераўтварэння вялікіх частак нізінных лясоў ў пашы ды палеткі, месца для зімовак гуіяў становілася ўсё менш. Справа ў тым што, хоць птушкі і былі найбольш



Тукукіна, правадыр маоры з рёхоі на шыі, зробленай са скуркі самкі гуіі, і з дзюбай іншай самкі ў якасці завушніцы (з карціны пр. 1880-х гг.)



Ваяр маоры з пёрамі гуіі ў валасах (здымак да 1886 г.)

распаўсюджаныя менавіта ў гарах, аднак зімавалі яны ў перадгорных лясах. І са знікненнем лясоў раней ці пазней павінны былі знікнуць і гуіі.

Настаў час, калі пудзілы гуіаў сталі ў вялікай колькасці ўпрыгожваць пакоі каланіяльнага чынавенства і вывозіліся з Новай Зеландыі ў музейныя і прыватныя калекцыі па ўсім свеце. Толькі адзін з калекцыянераў – аўстрыец Андрэас Рэйшэк – купіў на працягу дзесяцігоддзя 212 пар забітых гуіаў! Усяго праз 50-60 гадоў (у сярэдзіне мінулага стагоддзя) даследчык Дж. Грынуэй змог знайсці толькі 65 скурак, шкілетаў і пудзілаў гуіаў у розных калекцыях. Яшчэ 119 скурак знайшоў у музеях Новай Зеландыі У. Філіпс.

Еўрапейцы прынеслі радыкальныя змены ў жыццё маоры. Каланісты прагнулі забіваць усё, што мела якую-небудзь вартасць. Да таго ж, яны прывезлі са сваёй радзімы дражных млекакормячых і птушак, без якіх эмігрантам «было сумна». Звяры спрычыніліся да вынішчэння мясцовых відаў, а немясцовыя птушкі стварылі канкурэнцыю за харчаванне і распаўсюдзілі невядомыя дагэтуль птушыныя хваробы. Усё гэта стала чыннікам знікнення гуіаў. Асабліваю ролю ў гэтым працэсе, верагодна, адыгралі індыйскія майны.

У лютым 1882 года ў Новай Зеландыі быў выдадзены «Акт аб ахове дзікіх птушак», у які трапіла і гуіа. Аднак вылучаныя для аховы тэрыторыі не ўключалі месцаў, дзе гэты від быў распаўсюджаны, а спроба перасялення пары птушак на адзін з маленькіх ахоўваемых астравоў скончылася няўдачай. Лорд Онслоў, губернатар Новай Зеландыі ў 1888–1892 гадах, прадпрыняў нават адмысловую рэкламную кампанію ў ахову гуіі, надаўшы імя птушкі свайму нованароджанаму сыну. Аднак гэта не дапамагло спыніць паляванне, а ў 1901 годзе адбылася падзея, якая паставіла крыж на будучыні віда. Менавіта тады Новую Зеландыю наведалі герцаг і герцагіня Йоркскія (буй-



Марка Новай Зеландыі 1898 г. выпуску з выявай пары гуіі

дучы кароль Георг V і каралева Мэры), і падчас урачыстай сустрэчы маоры ўставілі пёры гуіі ў капялюш будучага караля ў знак сваёй глыбокай да яго павагі. Пасля гэтага і мясцовыя каланісты, і брытанскія арыстакраты ды багацей захацелі мець упрыгожванні з пёраў і дзюбаў гуіаў, вартыя асобаў з каралеўскай сям'і. Хутка за адно рулявое пярэ птушак плацілі ўжо па 1£, а кошт усяго хваста дасягаў 12£, аднак некаторыя выкладвалі за эксклюзіўнае ўпрыгожванне і ў 5 разоў больш! Як бы ў насмешку мясцовы губернатар афіцыйна прызнаў, што закон ахоўвае птушак, а не іх пер'е і забараніць гандаль ім ён не можа.

Дзякуючы таму, што месцы гнездавання гуіаў становіліся ўсё больш даступнымі для людзей, афіцыйная колькасць птушак змянялася парадаксальна. Так, у першым выданні кнігі «Гісторыя птушак Новай Зеландыі», якое выйшла ў 1872 годзе, Вальтэр Булер пісаў пра гуіаў як пра рэдкі від. Праз 16 гадоў, у 1888 годзе, калі друкавалася другое выданне «Гісторыі...», той жа навуковец лічыў іх больш шматлікімі, чым раней. А яшчэ праз 17 гадоў, калі на свет з'явіліся «Дадаткі» да кнігі, ён жа адзначыў, што гуіі пагражае знікненне.

На жаль, Булер не памыліўся... Яго прадказанне выйшла з друку ў 1905 годзе, а ўжо ў 1907 годзе, праз тры дні пасля Калядаў, была зроблена апошняя рэгістрацыя віда (двух



Адзін з новазеландскіх брэндаў з выявай пары зніклых птушак /з www.longwhitekid.wordpress.com/



Галовы пары гуіаў, якія паводле этыкеткі, былі застрэлены каля мысу Ёрк, Уэлінгтан, у 1912 годзе – праз 5 гадоў пасля афіцыйнай версіі знікнення гуіаў як віду.

самцоў і самкі), якая лічыцца вартай даверу.

У 1999 годзе група студэнтаў аднаго з новазеландскіх каледжаў, на эмблеме якога знаходзіцца выява гуіі, прапанавала клановаць вынішчаны чалавекам від. Ініцыятыва была падтрымана адным з плямён маоры і праз інтэрнет-сайт атрымалася даволі хутка сабраць 100 тысяч даляраў у якасці ахвяраванняў. Аднак дагэтуль аб поспехах праекта нічога не чуваць, і меладычны свіст гуіі мы можам пачуць толькі як запіс яго імітацыі, зроблены ў 1909 годзе адным з маоры, які чуў птушак яшчэ калі яны жылі...

Дзякую Яўгенію Шаргаліну (Вялікабрытанія) за дапамогу ў стварэнні артыкула. Выкарыстаныя ілюстрацыі з кнігі Fuller E. Extinct birds. Oxford: OUP, 2000.

Першыя кулічкі-лапатні вылупіліся ў няволі



Упершыню ў свеце ў няволі паспяхова вылупіліся 17 птушанят куліка-лапатня *Eurynorhynchus pugnax* падчас рэалізацыі схемы па развядзенню віда ў няволі. Сёлета гэта ўжо другая добрая навіна, звязаная з кулікамі-лапатнямі. Пер-

шую прынесла міжнародная экспедыцыя на Чукотку, падчас якой былі знойдзены невядомыя дагэтуль месцы гнезавання куліка-лапатня — глабальна знікаючага віда птушак, агульная колькасць якога ацэньваецца менш чым у 200 пар.

ДАКАЗАНА: адлоў птушак сеткамі для вывучэння бяспечны



Першае шырокамаштабнае даследаванне па выкарыстанню арнітолагамі адмысловых сетак для адлову птушак паказала, што яны нясуць мінімальную рызыку для здароўя птушак.

Адлоў птушак адмысловымі сеткамі праводзіцца з мэтай вывучэння іх паводзін, перамяшчэнняў або дэмаграфічных паказчыкаў і доўгі час застаецца самым папулярным метадам у арніталогіі. Аднак да гэтага часу не даследавалася бяспечнасць метаду для здароўя птушак.

Навукоўцы з каліфарнійскага ўніверсітэту ў Бэрклі на чале з Эрыкай Спотсвуд (*Erica Spotswood*) выкарысталі запісы

тысяч выпадкаў навуковых адловаў сеткамі, каб ацаніць магчымую шкоду гэтага метаду для птушак. Дадзеныя ўтрымлівалі звесткі аб нанесеных птушкам пашкоджаннях, а таксама аб смяротнасці;

адзначаліся від і памеры птушкі, узрост, паўторнасць адлову і роля драпежнікаў.

Усяго аўтарамі даследавання была прааналізавана інфармацыя па 188 відах птушак з 22 станцый кальцавання ў Паўночнай Амерыцы за апошнія 22 гады.

Вынікі былі апублікаваныя ў часопісе «Methods in Ecology and Evolution». Даследчыкі паказалі, што птушкі рэдка атрымліваюць пашкоджанні або гінуць у арніталагічных сетках. Колькасць прааналізаваных выпадкаў склала 620 997 адзінак. У 0.59% з іх птушкі атрымалі пашкоджанні, і толькі 0.23 % ад усіх злоўленых птушак загінула ў сетках.

У птушак адкрыты «ген Казановы»



Шмат гадоў птушак лічылі надзвычай вернымі сваім партнёрам. Аднак пасля таго, як была апісана структура ДНК і адбыўся сапраўдны выбух разнастайных генетычных даследаванняў, аказалася, што рэчаіснасць моцна адрозніваецца ад гэткіх уяўленняў. Цікавыя аргументы на карысць змены старых поглядаў далучылі навукоўцы з Інстытута Макса Планка (Германія). Вынікі іх даследавання апублікаваныя ў часопісе «Proceedings of the National Academy of Sciences».

Каманда даследчыкаў на чале з д-рам Вольфгангам Форстмайерам (Dr Wolfgang Forstmeier) нядаўна адкрыла ў птушак ген, вядомы як «ген Казановы». Яго актыўнасць мае моцны ўплыў на вернасць альбо нявернасць партнёру. Цікава, што ген мацней уздзеяннічае на самак, чым на самцоў.

Нямецкія даследчыкі на працягу 8 гадоў правярылі больш за 1500 зебравых амадын *Taeniopygia guttata*, каб зразумець прычыну «сямейных здрадаў» самак. Аказалася, што верагоднасць «здры» большая ў тых птушак, бацькі якіх таксама дапускалі падобныя паводзіны. Арнітолагі звярнулі ўвагу, што калі для самцоў «здрада» перадусім нясе карысць (больш патомкаў, якія перададуць далей іх гены), то для самак не ўсё так адназначна. Падмануты партнёр можа перастаць карміць самку і яе патомства. Паводле навукоўцаў, страты, да якіх прыводзіць «ген Казановы» ў самак, кампенсуюцца карысцю, якую той жа ген прыносіць самцам.

Займальныя назіранні за птушкамі ва ўласным альбо школьным садзе



Дзесяць карысных парад

Назіраць за птушкамі зімой значна прасцей, чым летам. Усё, што для гэтага патрэбна – папера і асадка. Неабавязковыя нават парк ці сад, бо ты можаш назіраць за птушкамі проста з вакна сваёй кватэры! Прапануем табе карысныя парады, якія дапамогуць зрабіць назіранні цікавымі!

1 Пакармі птушак

Зімой птушкам складана знайсці ежу, якой яны звычайна харчуюцца – **садавіну, збожжа і насякомых**. Калі ты пачнеш класці корм на кармушку загадзя, птушкі прызвычваюцца да гэтага і будуць часцей прылятаць. Гэта значыць, што ў цябе будзе магчымасць убачыць больш птушак, а птушкам будзе прасцей перажыць суровыя зімовыя месяцы. Падкормліваць птушак варта прыкладна з пачатку снежня і да канца зімы.



2



Адкрыў птушыную сталоўку

Карміць птушак – гэта заўсёды цікава. Ты можаш зрабіць вельмі простую «сталоўку» для птушак з пластыкавай бутэльні, прарэзаўшы з боку адтуліну памерамі 6х6 см на вышыні 10 см ад донца. Туды лепей за ўсё насыпаць сырое насенне сланечніка, а звонку прымацаваць кавалачкі несалёнага сала.

Запомні: розныя птушкі любяць розныя «стравы», і чым больш разнастайны корм ты ім прапануеш, тым больш розных птушак прыляціць у тваю сталоўку.

3 Не забудзь пра ваду

Вада неабходна птушкам для піцця і купання, каб падтрымліваць пер'е ў чысціні. І хоць зімой вада хутка замярзае, карысна пакідаць у садзе крыху вады для птушак, рэгулярна даліваць ваду і сачыць за яе чысцінёй. Для гэтага можна выкарыстоўваць любую ёмістасць з нахіленымі няслізкімі бакамі, глыбінёй ад 2,5 да 10 см.



4



Зрабі сховішча для назіранняў

Знайдзі месца ў доме, адкуль будзе зручна назіраць за птушкамі. Зрабі сваё ўласнае сховішча: наляпі на акно знутры шмат цёмных паперак, пакінуўшы невялікія адлегласці паміж імі, або прыкрыў жалюзі. Сховішча дазволіць табе назіраць за птушкамі, і нават калі ты зробіш рэзкі рух, птушкі не будуць палохацца і адлятаць. Чаму б не ўпрыгожыць тваё сховішча і не зрабіць яго вясёлым і яркім? Яно можа быць падобным на лясны куток, на птушынае гняздо або на будан – усё залежыць ад цябе!

5 Назірай з біноклем

Выкарыстоўвай свой бінокль ці пазыч бінокль у знаёмых, калі ў цябе яго няма. Заўважыўшы незнаёмую птушку, сфатаграфуй яе ці занатуй дэталёва яе афарбоўку, памеры, выгляд дзюбы, лапак, хваста і іншыя прыкметы. Пазваніўшы ў офіс АТПБ па тэлефоне 8-017-263-06-13 або размясціўшы свае здымкі на сайце www.birdwatch.by, ты зможаш даведацца, што гэта за птушка.



Прачынайся рана

Назіраючы ўранку, ты зможаш убачыць больш птушак, чым пасля абеду. Гэта тлумачыцца тым, што птушкі больш актыўныя ў першай палове дня, яны пачынаюць пошукі ежы з першымі промнямі сонца. Птушкам патрэбна энергія для палёту і сагравання пасля халоднай ночы. Аднак дадатковае харчаванне карыснае птушкам у любы светлы час сутак. Таму карміць іх і назіраць за імі можна і пасля абеду.

7



Занатуй тое, што ты бачыш

Складзі дакладны спіс птушак, якіх ты бачыў у сваёй «сталоўцы». Можаш намалюваць птушак і зрабіць графік, дзе пазначаюцца віды і колькасць асобін, якіх ты назіраў кожны дзень (ці як у цябе атрымлівалася). Альбо выразы малюнкі птушак з часопіса, прыклей іх на вялікі аркуш паперы і павесь на сцяну. Заўсёды запісвай самую вялікую колькасць птушак, якую ты ўбачыў падчас назіранняў.

8 Веселіся з сябрамі

Чаму б не запрасіць тваю сям'ю і сяброў далучыцца да назіранняў?

Вы можаце арганізаваць назіранне-сняданак альбо пікнік, падчас якога ўсе разам будзеце назіраць за птушкамі і ласавацца садавіной, арэшкамі і сырам – амаль як птушкі!



9

Займіся творчасцю

Ты ўжо ведаеш, што птушкі прыгожа і ярка афарбаваныя: гіль – у чырвоны колер, сарока – у вясёлкавы сіні і зялёны, а сіняя сініца – ў светла-жоўты, зялёны і блакітны колеры. Намалюй тое, што ты ўбачыў падчас сваіх назіранняў, ці сфатаграфуй птушак, каб захаваць колеры і рухі тых, хто прылятае ў тваю «сталоўку».



10

Дашлі нам свае вынікі

Запомні: не мае значэння, колькі птушак ты ўбачыў за зіму – шмат ці мала. Усе твае вынікі важныя, таму, калі ласка, дашлі іх нам на электронную скрыню arb@tut.by або размясці ў раздзеле «Нашы назіранні» на сайце www.birdwatch.by, папярэдне зарэгістраваўшыся.

Школы таксама могуць удзельнічаць!

Можна назіраць за птушкамі не толькі дома, але і ў школе. Пакажы гэты часопіс свайму настаўніку. Разам з класам і з настаўнікам вы можаце ўдзельнічаць у зімовых назіраннях за птушкамі, калі павесіце «сталоўку» для птушак за акном класа. Штогод у студзені АТПБ праводзіць зімовыя назіранні. Разам з настаўнікам наведвайце сайт www.ptushki.org і даведайцеся, як трэба праводзіць назіранні і афармляць іх вынікі.

Здымае Сяргей Чарапіца

Прапануем вашай увазе работы фота-аматара з Гародні Сяргея Чарапіцы. Негледзячы на тое, што гэты аўтар публікуецца на старонках ПіМа ўпершыню, яго імя добра вядома чытачам іншых беларускіх выданняў, прысвечаных роднай прыродзе. І гэта не дзіўна: фотакамера ўжо амаль сорак гадоў з'яўляецца неад'емным аtryбутам Сяргея ў яго вандроўках па Гарадзеншчыне, якія займаюць амаль увесь яго вольны ад працы час. Працуе ж Сяргей Чарапіца слесарам-інструментальшчыкам на гарадзенскім механічным заводзе.

Думаецца, нікога не трэба пераконваць у тым, што за цудамі неабавязкова ездзіць далёка: каб пабачыць і сфатаграфавць іх, дастаткова выйсці за парог хаты. І здымкі Сяргея Чарапіцы – яскравае таму сведчанне.

Дарэчы, Сяргею Анатолевічу сёлета споўнілася пяцьдзесят год. Рэдкалегія ПіМа шчыра віншуе яго з пачаткам жыццёвай і творчай сталасці, жадае далейшых фатаграфічных поспехаў і чакае новых цікавых здымкаў.



На пераправе



Першы снег (Казулі)



Пасакрэтначаем?
(Матылі-вуглаккрылкі)



Малінаўка



Вось гэта здабыча!
(Павук-крыжавік і жук-гнаеявік)



Ну што яшчэ пагрызці? (Бабраня)



Восень...



Амялушкі



Я не смешны, я – прыгожы!
(Малады таўстадзюб)

Здымкі, якія атрымалі найбольшую колькасць балаў
ад наведвальнікаў сайта BirdWatch.By



Золотистая щурка – одна из красивейших птиц Беларуси.
Совершенство ее полета не уступает ее внешности.

Щурка-пчалаедка (*Merops apiaster*) Фота: Валерыя Юрко



Чтобы сфоткать пастушка –
Скрытную ужасно птицу,
Надо нервов три мешка,
И быть самоубийцей!

Вадзяны пастушок (*Rallus aquaticus*).
Фота Дзмітрыя Якубовіча



Балоты – наш жураўліны дом, крама з харчаваннем і
дзіцячы садок са школай для нашых птушанят.

Шэры журавель (*Grus grus*). Фота Дзмітрыя Якубовіча